ବୈଜ୍ଞାନିକ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣ

(ଆଜିର ଯୁଗ ବିଜ୍ଞାନର ଯୁଗ ହିସାବରେ ଜଣା । ବିଜ୍ଞାନର ଧାରା ଓ ପ୍ରୟୋଗ ଆଜି ମଣିଷର ଜୀବନଶୈଳୀକୁ ସଜାଡ଼ି ବେଶ୍ ଆରାମଦାୟକ କରିପାରିଛି । ଯେଉଁସବୁ ଜିନିଷପତ୍ର ଓ ଚିନ୍ତାଧାରା ଆମକୁ ଏସବୁ ସୁବିଧା ଓ ଆରାମ ଯୋଗାଇ ଦେଇଛି ସେ ସବୁ ଛାଏଁ ଛାଏଁ ତିଆରି ହୋଇଯାଇ ନାହିଁ । ଏସବୁର ତିଆରି ପଛରେ ଗୋଟିଏ ଲେଖାଁ ଲମ୍ବା ଇତିହାସ ରହିଛି । ମଣିଷ ଯୁଗ ଯୁଗ ଧରି ସ୍ୱଭାବିକ ରୀତିରେ କରିଚାଲିଥିବା ନାନା ପରଖ ହିଁ ଏହାକୁ ଜନ୍ମ ଦେଇଛି । ଏହି ପରଖ ପଛରେ ରହିଛି ମଣିଷ ମନର ଅଭ୍ୟାସଗତ କୌତୁହଳୀ ଓ ନୂଆଟିଏ ଗଢିତୋଳିବାର କଳା । ଚାରି ପାଖର ଜିନିଷ ଓ ଘଟଣାକୁ ଦେଖି, ବୁଝି, କାମରେ ଲଗାଇବାର କଳା ହେଲା ବୈଜ୍ଞାନିକ ଦୃଷ୍ଟି-କୋଣ । ଏହା ବିଷୟରେ କିଛି ଆଲୋଚନା ଏହି ଲେଖାଟି ମାଧ୍ୟମରେ କରୁଛୁ ।)

ବିଜ୍ଞାନ କ'ଣ ?

ଏ ପ୍ରଶ୍ନଟି ଆମେ କେତେ ଯାଗାରେ ଶୁଣିଥିବା । ମାଷ୍ଟ୍ରେ ସ୍କୁଲରେ ପିଲା-ମାନଙ୍କୁ ପଚାରନ୍ତି । ଆଈ ବୁଢ଼ୀ ତା'ର ପାକୁଆ ପାଟିରେ ପାଠ ପଢୁଆ ନାତି-ନାତୁଣୀଙ୍କୁ ଚିଡ଼ାଇ କରି ପଚାରେ ଗାଁ। ବଜାରରେ ବି ବେଳେ ବେଳେ ଆଲୋଚନାଟା ରାଜନୀତି, ଅର୍ଥନୀତି ଛାଡ଼ି ବିଜ୍ଞାନ ଆଡ଼େ ମାଡ଼ିଯାଏ । ଅନେକ ଚର୍ଚ୍ଚା ଚାଲେ, ଅନେକ ଉତ୍ତର ଆସେ । ଏ ଉତ୍ତରଗୁଡ଼ିକ ଭିତରେ ଥାଏ ବଡ଼ ବଡ଼ ଯନ୍ତ୍ରପାତି, ନୂଆ ନୂଆ ଔଷଧ, ରକେଟ୍ ବା ବୋମା ଭଳି ଚମତ୍କାରିତା । ଏସବୁ ସିଧାସଳଖ ଭାବରେ ନହେଲେ ମଧ୍ୟ ବିଜ୍ଞାନ ସାଙ୍ଗରେ ଯୋଡ଼ା । ଏସବୁକୁ ତିଆରି କରିବାରେ ବିଜ୍ଞାନ ନିଶ୍ଚୟ କାମରେ ଲାଗିଛି । ଆମେ ସାଧାରଣତଃ ଏହାକୁ କାରିଗରୀ ବିଜ୍ଞାନ ବା ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜି ଭାବରେ ଜାଣିଥାଉ ।

ତେବେ ଆମର ମୂଳ "ବିଜ୍ଞାନ"ଟି କ'ଣ ? ଏ ବିଷୟରେ ଆମେ କିଛି ଧାରଣା ପାଇପାରିବା ମଣିଷ ସମାଜର ଇତିହାସରୁ । ଆମେ ଜାଣିଛେ ଯେ ଆମର ଏ ପୃଥିବୀ ଜନ୍ମହେଲା ପ୍ରାୟ ୪୮୦ କୋଟି ବର୍ଷ ତଳେ । ଏଠାରେ ଅତି ଛୋଟ ଧରଣର ଜୀବନ ଆସିଲା ପ୍ରାୟ ୩୮୦ ରୁ ୪୦୦ କୋଟି ବର୍ଷ ଆଗେ । ଜୀବ ଜଗ-ତର ଲଗାତର ଉନ୍ନତି ପରେ ଆଜକୁ ମାତ୍ର ୧୦ ଲକ୍ଷ ବର୍ଷ ତଳେ ମଣିଷ ସୃଷ୍ଟି ହେଲା ।

ଏହି ଆଦିମ ମଣିଷର ଦେହ ଅନ୍ୟ ଜୀବମାନଙ୍କ ତୁଳନାରେ କିଛି ଅଲଗା ଥିଲା । ସିଏ ସିଧାହୋଇ ଚାଲିପାରୁଥିଲା । ତେଣୁ ତା'ର ହାତ ଦୁଇଟି ଅନ୍ୟ କାମ ପାଇଁ ମୁକୁଳିଗଲା । ହାତର ପାପୁଲିରେ ତାର ବୁଢ଼ା ଆଙ୍ଗୁଠିଟି ଗୋଟିଏ କରକୁ ରହିଲା । ଫଳରେ ସେ କିଛି ଜିନିଷକୁ ଅତି ହାଲୁକା ଭାବରେ ଧରି କାମରେ ଲଗାଇ ପାରିଲା । ଏପରି ଆଙ୍ଗୁଠି ଥିବାରୁ ଆମେ ହାତୁଡ଼ି ନିହାଣ ଧରି ମୂର୍ତ୍ତି ଖୋଳିଦେଇ କରି ପାରୁଛେ ବା କଲମ ଧରି ଲେଖି ପାରୁଛେ ।

ତଥାପି ପ୍ରଥମ ଅବସ୍ଥାର ମଣିଷ ଅନ୍ୟ ଜୀବଜନ୍ତୁଙ୍କଠାରୁ ବିଶେଷ ଅଲଗା ଭାବରେ ଚଳୁ ନ ଥିଲା । ବଣ ଜଙ୍ଗଲରେ ବୁଲି ଫଳମୂଳ ତୋଳି ବା ଛୋଟ ଜୀବ-ମାନଙ୍କୁ ମାରି ଖାଉଥିଲା । ଅନ୍ଧାର ହେଲେ ବା ନୂଆ ଜିନିଷ ଦେଖିଲେ ହୁଏତ ଲୁଚି ରହୁଥିଲା । ଜନ୍ତୁମାନେ ଯେପରି ଫଳମୂଳ ଭିତରୁ ଖାଦ୍ୟ ଅଖାଦ୍ୟ ଚିହ୍ନୁଥିଲେ, ଅନ୍ୟ ଅନ୍ୟ ଜନ୍ତୁଙ୍କ ଭିତରେ ସାଙ୍ଗ ଶତ୍ରୁ ଜାଣୁଥିଲେ ଠିକ୍ ସେହିପରି ମଣିଷ ମଧ୍ୟ ଆସ୍ତେ ଆସ୍ତେ ଜାଣିପାରିଥିବ । ସେ ସମୟରେ ବାଘ ସିଂହଙ୍କ ଭଳି ହିଂସ୍ରଜନ୍ତୁଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ମଣିଷଠାରୁ ବେଶ୍ ଅଧିକ ହୋଇଥିବ । ଏମାନେ ମଣିଷଠାରୁ ଅଧିକ ବଳୁଆ ମଧ୍ୟ ଥିଲେ । ବାସ୍ନା ବାରିବାରେ ଅଳ୍ପ ଆଲୁଅରେ ଦେଖିବାରେ, ଶୀକାର କରିବାରେ ଏହି ଜନ୍ତୁଗୁଡ଼ିକ ମଣିଷ ଠାରୁ ଆଗୁଆ ଥିଲେ । ମଣିଷର ଚମ ପତଳା ଥିଲା ଓ ଚମକୁ ଘୋଡ଼ାଇବା ପାଇଁ ଘଞ୍ଚ ରୁମ ନ ଥିଲା । ନଖ, ଦାନ୍ତ ଅତି ଶକ୍ତ ଓ ଧାରୁଆ ନଥାଏ । ଏସବୁ ଦୁର୍ବଳତା ସତ୍ତ୍ୱେ ମଣିଷ ବଞ୍ଚି ରହି ପାରିଲା । ଜୀବଜନ୍ତୁମାନଙ୍କୁ ଅନେକଭାବରେ ଜବତ କରି ପାରିଲା । ଏଥିପାଇଁ ମଣିଷର ନିଶ୍ଚୟ କିଛି ଅଧିକ ଗୁଣ ରହିଥିଲା ।

ଏହି ବିଶେଷ ଗୁଣଟି ଥିଲା ତା'ର ମନରେ । ଅନେକ ଜୀବଜନ୍ତୁଙ୍କ ଭଳି ମଣିଷ ମନରେ **କୌତୁହଳ** ଭରି ରହିଥିଲା । କୁକୁର, ବିଲେଇ, କାଉଆଦି ଜୀବ କୌଣସି ନୂଆ ଜିନିଷଟିଏ କି ବାକ୍ସଟିଏ ଦେଖିଲେ ତାକୁ ଶୁଙ୍ଘିବା, ଓଲଟାଇବା, ମୁହଁ ପୂରାଇବା ତ ଆମେ ଦେଖିଛେ । କିନ୍ତୁ ସେମାନଙ୍କ ଏହି କୌତୁହଳ କେବଳ ଖାଇବା ରହିବା ଭିତରେ ହି ସୀମିତ ଥାଏ । କିନ୍ତୁ ମଣିଷର ତାଙ୍କଠୁଁ ଯଥେଷ୍ଟ ଅଧିକ କୌତୁହଳ ଥିଲା । ନୂଆ ଜିନିଷଟିଏ ପ୍ରତି ଭୟ କଟିଗଲା ପରେ ସେ ବିଷୟରେ ଅଧିକ ଜାଣିବାର ଆଗ୍ରହ ମଣିଷ ମନରେ ଯଥେଷ୍ଟ ଅଧିକ ରହିଥିଲା । ନୂଆ ଘଟଣା ବା ଜିନିଷଟିଏକୁ ଭଲଭାବରେ ଦେଖି ବା ନିରୀକ୍ଷଣ କରି ତା'ର କାରଣ ଓ ଫଳାଫଳ ବିଷୟରେ ଚିନ୍ତା କରିବା ଗୁଣ କେବଳ ମଣିଷର ହିଁ ରହିଛି । ଏହି ନିରୀକ୍ଷଣ ଓ ଚିନ୍ତାରୁ ମଣିଷ ପାଏ ନୂଆ ଜ୍ଞାନ । ଆଉ ସେ ଜ୍ଞାନର ପ୍ରୟୋଗରୁ ଆସେ ତା'ର ଉନ୍ନତି ।

ଗୋଟିଏ ଉଦାହରଣ ନେଇ ଆମେ ଏ କଥା ଦେଖିପାରିବା । **ନିଆଁ**ର କଥା ନିଆଯାଉ । ସବୁ ଜୀବଜନ୍ତୁ ନିଆଁକୁ ଡରନ୍ତି । ଆଦିମ ମଣିଷ ମଧ୍ୟ ଡରୁଥିବା ସ୍ୱାଭାବିକ । ବର୍ଷା ପାଖରେ ବିଜୁଳି ମାରିବାରୁ ବା ଖରା ଦିନରେ ଗଛକୁ ଗଛ ଘଷି ହେବାରୁ ଜଙ୍ଗଲରେ ନିଆଁ ଲାଗୁଥିଲେ ମଣିଷ ଡରି ପଳାଉଥିଲା । କେତେ ଥର ଏପରି ହେବା ପରେ ମଣିଷ ହୁଏତ ଲକ୍ଷ୍ୟକଲା ଯେ କିଛି ସମୟ ପରେ ନିଆଁ

ଲିଭିଯାଉଛି । ସବୁ କିଛି ଥଣ୍ଡା ହେଲପରେ ହୁଏତ ସେ ନିଆଁରେ ପୋଡ଼ି ମରିଥିବା ଜନ୍ତୁର ମାଂସ ଖାଇଲା ଓ ସୁଆଦ ପାଇଗଲା । ଆହୁରି ନିରୀକ୍ଷଣ କରି ସେ କାଠକୁ କାଠ ଘସି ନିଆଁ ଲଗାଇ ଶିଖିଲା । ଏ ନିଆଁ ସାହାଯ୍ୟରେ ଜନ୍ତୁମାନଙ୍କୁ ଡରାଇ ତଡ଼ିଲା । କଞ୍ଚା ମାଟିର ହାଣ୍ଡିକୁ ପୋଡ଼ି ଟାଣ କଲା । ଏହି ଭବରେ ତା'ର ଜୀବନ ଅନେକ ବଦଳିଗଲା । ସେ କହିଲା ବିଜ୍ଞାନର ଦାନ—ନିଆଁ ତା'ର ଗୋଟିଏ ବଡ଼ ସମ୍ପଦ ।

ଏମିତି ଅନେକ ଛୋଟ ଛୋଟ ଘଟଣାରୁ ତା'ର ବିଜ୍ଞାନ ବଢ଼ିଲା । ଖଣ୍ଡେ ପଥର ମୁଣ୍ଡାରେ ଛେଚି କରି ସେ ଜୀବ ଜନ୍ତୁଙ୍କୁ ମାରି ପାରିଥିଲା । କିନ୍ତୁ କାଠ ହାଣି ପାରୁ ନ ଥିଲା । ପଥରକୁ ଧାରୁଆ କରିବା ଫଳରେ ସେ ସହଜରେ ଶିକାର କଲା, ଗଛ ମଧ୍ୟ ହାଣିଲା । ପଥରର ହାତ-ହତିଆରରୁ ଆଗେଇ କରି ସେ ଟାଣୁଆ ହାଡ଼ ଓ ଧାତୁର ହତିଆର ତିଆରି କଲା । ଏସବୁ ପଛରେ ଥିଲା ଦେଖୁଥିବା ଜିନିଷର ସିଧାସଳଖ ଅନୁକରଣ ଓ ତା'ର ନିତିଦିନିଆ ଗୃହିଦା ।

ଆସ୍ତେ ଆସ୍ତେ ମଣିଷର ଚିନ୍ତାର ଗଭୀରତା ବଢ଼ିଲା । ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ବ୍ୟବହାରରେ ଆସୁଥିବା ଘଟଣା ସବୁକୁ ବୁଝିବାକୁ ସେ ଚେଷ୍ଟା କଲା । ଗଛ-ଲତା, ଜୀବଜନ୍ତୁ ବା ଆଲୁଅ, ଅନ୍ଧାର, ସୂର୍ଯ୍ୟ, ଚନ୍ଦ୍ର, ତାରା ବା ଖରା ବର୍ଷା ଇତ୍ୟାଦି ବିଷୟରେ ଜାଣିଲା । ସେ ସବୁକୁ ନାଁ ଦେଲା । ଶ୍ରେଣୀ କରି ସଜାଇ ରଖିଲା । କେଉଁ କେଉଁ ଜିନିଷର ଗୁଣ, ଧର୍ମ ଏକାଭଳି ସେ କଥା ବୁଝିଲା । ଏ ସବୁରୁ ଆରମ୍ଭ ହେଲା ଆମର ସାଧାରଣ ବିଜ୍ଞାନ ଯାହାର ମୂଲ୍ୟ ସାଙ୍ଗେ ସାଙ୍ଗେ ଜଣା ପଡ଼ିଲା ନାହିଁ କିନ୍ତୁ କାଳକ୍ରମେ ବୁଝିହେଲା ।

ମଣିଷର ଜ୍ଞାନ ଆହରଣରେ ସୂକ୍ଷ୍ମ ବା ବିମୂର୍ତ୍ତ ଚିନ୍ତା (abstract thinking) ର ସ୍ଥାନ ଆମେ କୃଷିର ବିକାଶରୁ ବୁଝିପାରିବା । ହତିଆର ଧାରୁଆ ହେଲେ କୌଣସି ଜିନିଷ ଯେ ସହଜରେ କଟିବ ସେ କଥା ବୁଝିବା ସମସ୍ତଙ୍କ ପାଇଁ ସମ୍ଭବ ଥିଲା । କିନ୍ତୁ ଆଜି ମଞ୍ଜି ବୁଣିଲେ ବେଶ୍ କିଛିଦିନ ପରେ ଫଳ ମିଳିବ ଏକଥା ଅଳ୍ପ କିଛି ଲୋକ ଗଭୀର ନିରୀକ୍ଷଣ, ଚିନ୍ତା ଓ ସଂଯୋଗ ପରେ ବୁଝିପାରିଥିବେ । ଏହା ପ୍ରକୃତରେ ବିଜ୍ଞାନର ବ୍ୟାପକତାର ଗୋଟିଏ ବଡ଼ ଉଦାହରଣ ହୋଇ ରହିଛି । ଦୀର୍ଘ ମିଆଦ ଚିନ୍ତା ଓ ପ୍ରୟୋଗର ଏହା ଗୋଟିଏ ବଡ଼ ନମୁନା । ଏ ଅବସ୍ଥାରେ ପହଞ୍ଚିବାକୁ ମଣିଷକୁ ପ୍ରାୟ ୧୦ ଲକ୍ଷ ବର୍ଷ ଲାଗିଲା । କାରଣ କୃଷି ଆରମ୍ଭ ହେଲା ଆଜିକୁ ମାତ୍ର ୧୦ ହଜାର ବର୍ଷ ତଳେ । ଏହା ଫଳରେ ମଣିଷ ସଭ୍ୟତାରେ ବ୍ୟାପକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆସିଲା । ପ୍ରଥମ ଦଶ ଲକ୍ଷ ବର୍ଷର ବିକାଶ ତୁଳନାରେ ଗତ ୧୦ ହଜାର ବର୍ଷ ଭିତରେ ମଣିଷର ସର୍ବାଙ୍ଗୀନ ବିକାଶ ବାସ୍ତବିକ୍ ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟଜନକ । ଖାଲି ସେତିକି ନୁହେଁ ଏହି ୧୦ ହଜାର ବର୍ଷର ଉନ୍ନତି ଗତ ୧୦୦ ବର୍ଷର ଉନ୍ନତି ତୁଳନାରେ କିଛି ନୁହେଁ କହିଲେ ଚଳେ । ମୋଟ ଉପରେ କହିବାକୁ ଗଲେ ମଣିଷର ଜ୍ଞାନର ବଢ଼ିବାର ବେଗ ମଧ୍ୟ ଅଦ୍ଭୁତଭାବରେ ବଢ଼ି ଚାଲିଛି ।

ମଣିଷର ଚିନ୍ତାର ଗଭୀରତା ମଧ୍ୟ ବଢ଼ିଚାଲିଛି । ଦେଖାଶିଖା ଆଦିମ ମଣିଷ ପାଇଁ ନିଆଁ ବା ହତିଆରର ବ୍ୟବହାର ନିଶ୍ଚୟ ବଡ଼ କଥା ଥିଲା । କିନ୍ତୁ ସାମାନ୍ୟ ସେଓଟିଏ ଖସିବା ଘଟଣାରୁ ନିଉଟନ୍‌ଙ୍କର ଗ୍ରହମାନଙ୍କର ଗତି ବିଧିର ବ୍ୟାଖ୍ୟାରୁ ଏହି ଚିନ୍ତା ଶକ୍ତିର ବ୍ୟାପକତା ଆମେ ବୁଝି ପାରିବା । ଆଜି ଆଖିରେ ଦେଖି ନ ପାରୁଥିବା, ସିଧାସଳଖ ମପା ନଯାଇ ପାରୁଥିବା, ଅଣୁ ପରମାଣୁ, ଜୀବକୋଷ ବା ଦୂର-ଦୂରାନ୍ତର ତାର ନୀହାରିକା ଇତ୍ୟାଦିର ଗଠନକୁ ମଧ୍ୟ ଆମେ ବୁଝି ପାରୁଛେ ।

ଏହି ସବୁ ନୂଆ ଜ୍ଞାନ ପଛରେ ରହିଛି ସେହି ଏକା ଧାରା, ନିରୀକ୍ଷଣ, ଚିନ୍ତା ଓ ବିଶ୍ଳେଷଣ ଏବଂ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ । ନିରୀକ୍ଷଣ ଆରମ୍ଭ ହୁଏ କୌତୁହଳ ଓ ଆଗ୍ରହରୁ । ନିରୀକ୍ଷଣର ଫଳାଫଳ ବିଶ୍ଳେଷଣ ପାଇଁ ଦରକାର ଚିନ୍ତା ଓ କଳ୍ପନା ଶକ୍ତି, ଗୋଟିଏ ସୃଜନଶୀଳ ମନ । ଅର୍ଥାତ୍ ବିଜ୍ଞାନର ଧାରାରେ ଚାଲୁଥିବା ମନ । ଯିଏ ପ୍ରଶ୍ନ ଉଠାଏ, ଉତ୍ତର ଖୋଜେ, ମନରେ ବିଚାର ବିମର୍ଷ କରେ । ଏହି ବାଟରେ ତା'ର କର୍ମପନ୍ଥା ସ୍ଥିରକରେ । ଏହି ଚିନ୍ତାଧାରାକୁ ଆମେ ବୈଜ୍ଞାନିକଦୃଷ୍ଟିକୋଣ କହିଥାଉଁ ।

ମଣିଷ ସମାଜର ବିକାଶ ଓ ସୁସ୍ଥତା ପଛରେ ରହିଛି ଏହି ସମାଜର ସବୁ ସଦସ୍ୟଙ୍କର ଭଲ ମନ୍ଦ ବିଚାର କରିବାର କ୍ଷମତା । ଦେଖିବାକୁଗଲେ ଏହି ଭଲ ମନ୍ଦ ବିଚାର ହିଁ ବୈଜ୍ଞାନିକଦୃଷ୍ଟିକୋଣର ପ୍ରୟୋଗ । ଏହି ବିଚାର ଆମ ମନରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ କାମର ସବୁ ଦିଗ ଉପରେ ପ୍ରଶ୍ନ ଉଠାଏ । ଏ କାମ କଲେ କ'ଣ ଭଲ ହେବ, କ'ଣ ଖରାପ ହେବ । ନକଲେ କ'ଣ ହେବ ଇତ୍ୟାଦି । ଜଣେ ଦାୟିତ୍ୱବାନ୍ ମଣିଷ ତାର ମନଲାଖି ଉତ୍ତର ନ ପାଇଲେ କାମଟି କରିବ ନାହିଁ । ତେଣୁ ଏହି ବିଚାର ବା ବୈଜ୍ଞାନିକ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣର ବିକାଶ ସମାଜର ଭଲ ପାଇଁ ଅପରିହାର୍ଯ୍ୟ । କେବଳ ମଣିଷର ଜ୍ଞାନ ଓ ବିଜ୍ଞାନର ବୃଦ୍ଧି ପାଇଁ ନୁହେଁ । ପ୍ରତ୍ୟେକ ମଣିଷର ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ଓ ସମାଜର ସାମୂହିକ ଉନ୍ନତି ପାଇଁ ଏହା ନିଶ୍ଚିତ ଦରକାର ।



ଉପସ୍ଥାପନା : ନିଖିଳ ମୋହନ ପଟ୍ଟନାୟକ
ସୃଜନୀକା
ଜାଗମରା, ପୋଷ୍ଟ—ଖଣ୍ଡଗିରି,
ଭୁବନେଶ୍ୱର—୭୫୧୦୩୦
ଫୋନ୍—୪୦୭୧୯୦